

PENGARUH PROPORSI TEPUNG RASPBERRY (*RUBUS ROSIFOLIUS*) DAN TEPUNG BERAS (*ORYZA SATIVA L*) TERHADAP SIFAT FISIK SEDIAAN KOSMETIKA MASKER BUBUK

Gabriella Septiananda Santoso¹, Maspiyah²

¹⁻²Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email korespondensi: gabriella.20004@mhs.unesa.ac.id

Abstract

The abundant biodiversity is a factor in the development of cosmetic formulations from natural ingredients such as facial masks. Facial masks are cosmetics that can perform cleansing, toning and nourishing. Biological ingredients that can be used to make natural facial mask formulations are raspberries and rice. The purpose of this study was to determine 1) the effect of the proportion of raspberry flour and rice flour on the physical properties of powdered face masks including aroma, color, texture, and adhesion, panelist preferences. 2) the best shelf life of powdered face masks with microbiological tests. This type of research is a pre experiment. The independent variables in this study are the proportions of raspberry flour and rice flour, namely X1 (3: 7), X2 (5: 5), and X3 (7: 3). The dependent variables are physical properties including color, aroma, texture, adhesion, panelist preferences and shelf life. Data collection using the observation method carried out by 30 panelists and microbiological tests to determine the shelf life. Data were analyzed using a single Anova test and continued with Duncan's test using SPSS version 29. The results of the study showed a significant effect on the proportion of face masks X1 with a value of 2,62, X2 with a value of 2,34 and X3 with a value of 2,92. So the conclusion of this study is that the proportion of face masks X3 (7:3) has the best physical properties with an average of 2,92 and the shelf life of face masks X3 can last for 9 days with a total plate of $8,5 \times 10^4$ CFU/ml.

Keywords: Face Mask; Raspberry, Rice Flour; Physical Properties; Shelf Life.

1. PENDAHULUAN

Nilai standar kecantikan dipengaruhi perspektif suatu negara, budaya, lingkungan, dan lainnya. Terdapat adanya faktor lain dari nilai standar kecantikan yaitu disesuaikan dengan kesepakatan dan berbeda karakter tokohnya. Kecantikan dan kesehatan yang dimiliki seseorang dicerminkan oleh kondisi kulit yang mereka miliki. Kulit adalah bagian luar terbesar yang berfungsi sebagai pelindung seluruh permukaan tubuh. Kulit memiliki sifat kompleks, elastis, bervariasi pada cuaca, tergantung pada usia, jenis kelamin, dan lokasi berada (Siregar & Octaviya, 2021:11). Setiap kulit yang tidak diperhatikan akan mengalami kerusakan kulit. Diantara berbagai pemicu terjadinya kerusakan pada kulit, salah satu pemicu kerusakan kulit yang sering terjadi adalah akibat paparan radikal bebas.

Radikal bebas dapat dihasilkan oleh paparan sinar ultraviolet, lingkungan, gesekan mekanik, suhu, dan reaksi berlembihan yang menyebabkan oksidatif seperti kerusakan atau kematian sel. Kerusakan kulit akan berdampak pada kinerja mekanisme dari bagian kulit itu sendiri. Sebelum terjadinya kerusakan kulit perlu adanya tindakan perawatan kulit yang dilakukan. Menurut Tri Lanna Sari, dkk (2017:2) perawatan kulit wajah merupakan tindakan yang dilakukan dengan maksud membenahi, merawat dan mengoptimalkan kesehatan, kecantikan serta mencegah penuaan kulit wajah. Perawatan kulit wajah memiliki 5 tahapan yaitu pembersihan, penyegaran, pengelupasan, pengurutan dan pemupukan (Fernanda V. A. F, 2020:12). Perawatan kulit wajah yang sering terlupakan salah satunya yaitu tahap pemupukan. Hal ini, terjadi karena adanya rasa malas dan percaya diri bahwa pembersihan dan penggunaan *cream* saja cukup. Tahap pemupukan ini dilakukan dengan menggunakan sediaan kosmetika masker wajah.

Penggunaan masker wajah ini termasuk perawatan kulit yang penting. masker wajah adalah produk kosmetika yang digunakan untuk memberi nutrisi dan mengatasi kondisi kulit wajah. Masker wajah mempunyai manfaat untuk meningkatkan kesehatan kulit, mendorong dan mempercepat aktivitas sel kulit, menetralkan wajah, membuka pori-pori terumbat, dan memberikan nutrisi yang dibutuhkan kulit wajah (Fitri Dewita dan Rahmiati, 2021:10). Perkembangan industri kosmetika di Indonesia yang mengalami peningkatan secara signifikan menyebabkan banyaknya produk masker wajah tersebar di pasaran, mulai dari *brand*, penunjang *packaging*, variasi, tarif jual, bahkan komposisi yang digunakan. Situasi ini menyebabkan konsumen mengalami kesulitan, terutama masyarakat awam yang tidak banyak mengerti mengenai keunggulan dan komposisi masker wajah yang aman pada kulit. Terdapat berbagai macam masker wajah seperti masker bubuk, masker *peel-off*, *sheetmask* dan masker krim. Berdasarkan dari Rifqa Choirunnisa (2017:26) masyarakat lebih berminat pada sediaan kosmetika masker bubuk karena memiliki harga yang lebih ekonomis dari pada jenis masker lainnya.

Masker bubuk adalah sediaan kosmetika untuk memelihara kulit wajah yang berupa tekstur halus dengan cara penggunaan dicampur suatu cairan dan setelah dipakai ke kulit wajah sesuai aturan akan mengeras sehingga membutuhkan tahap pembilasan dengan air. Masker bubuk yang akan digunakan berupa adonan yang membutuhkan kemampuan agar tidak terlalu encer atau terlalu kental dan mudah dioles. Cairan yang biasanya digunakan untuk menghasilkan adonan masker wajah adalah air, air mawar dan *facemist*. Adonan masker wajah akan memiliki masa kontak pada kulit kurang lebih 15 menit. Masker bubuk yang digunakan pada kulit wajah akan membuat kulit terasa kencang. Masker bubuk termasuk salah satu kosmetika yang beredar menggunakan komposisi bahan alami.

Menurut Supartiningsih, dkk., (2021:226) Masyarakat Indonesia pada mulanya telah memakai tumbuhan sebagai obat-obatan, dan dipakai sebagai komposisi sediaan kosmetika serta perawatan kulit. Selain itu, berkembangnya istilah "*back to nature*" semakin meyakinkan masyarakat bahwa senyawa dari bahan alami dianggap lebih terjamin dibandingkan dengan senyawa kimia sintetis. Bahan alami akan lebih memiliki keunggulan serta meminimalisir dampak yang akan didapatkan. Keanekaragaman sumber daya alam merupakan salah satu pendorong meningkatnya produk kecantikan dari bahan alami (Ramadhania, dkk., 2018:189). Bahan alami tumbuhan yang dapat digunakan sebagai kosmetika salah satunya yakni buah raspberry.

Daerah penyebaran buah raspberry (*Rubus rosifolius*) meliputi kontinental Asia. Pada umumnya *Rubus rosifolius* ini tumbuh pada daerah terbuka seperti tepi hutan atau pinggir sungai pada ketinggian 2.400 m dpl. Buah raspberry ini merupakan buah kecil dengan kandungan antioksidan yang dapat menghalang radikal bebas dan spesies oksigen reaktif (ROS) berperan dalam aktivitas penuaan dan berbagai penyakit (Sely Siti Aisyah, 2016:4). Buah raspberry secara mendalam juga dapat menunda penuaan dini yang terjadi pada kulit. Di samping itu, buah raspberry juga bermanfaat untuk mengurangi proses kerutan-kerutan yang akan terjadi pada kulit. Pada penelitian sebelumnya, raspberry digunakan sebagai bahan utama sediaan kosmetika seperti lipstick creamy dan body lotion. Berdasarkan penelitian terdahulu, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian dengan penggunaan buah raspberry sebagai bahan utama masker bubuk alami.

Tepung beras merupakan bahan pangan dari alam yang sering dipergunakan sebagai bahan dasar formulasi masker wajah tradisional. Tepung beras adalah makanan hasil dari menggiling beras putih hingga tingkat kehalusan tertentu. Menurut (Rudi, dkk, 2017: 43), alasan tepung beras dapat digunakan sebagai bahan dasar masker wajah karena mengandung senyawa seperti amilosa, amilopektin, hidralized amylum/dekstrin, gamma oryzanol, dan asam kojik. Alasan utama menjadikan tepung beras sebagai bahan dasar karena adanya hidralized amylum/dekstrin yang merupakan zat pengental alami untuk membuat masker wajah memiliki daya lekat yang baik dan merata. Tidak hanya itu, tepung beras dipakai sebagai bahan dasar masker wajah, karena dapat membuat kulit wajah menjadi lebih minim kerusakan, mampu melembabkan, sebagai antioksidan, dan asam kojik yang terkandung mampu mencerahkan kulit.

Sebelum masker wajah bubuk menuju tahap penggunaan perlunya mengetahui kelayakan suatu produk terdapat pada aspek uji sifat fisik dan pendugaan masa simpan untuk mengetahui berapa lama masker bubuk tersebut mampu bertahan. Uji sifat fisik yang akan dilakukan menggunakan panca indera terhadap penentuan formulasi terbaik pada aspek warna, aroma, tekstur, daya lekat dan kesukaan panelis. Hal ini, akan mempengaruhi minat dari masyarakat awam dalam keputusan formulasi masker yang terbaik. Sehingga, masker terbaik yang dihasilkan akan dilakukan pendugaan masa simpan untuk menentukan seberapa lama masker wajah terbaik tersebut mampu bertahan.

Berdasarkan pra- eksperimen, evaluasi yang dilakukan terhadap hasil jadi masker wajah pra- eksperimen yang akan dilanjutkan dalam penelitian pra- eksperimen adalah masker wajah dengan proporsi tepung raspberry 1g, 3g, 4g, 5g, 6g, dan 7g. Observasi pra-eksperimen oleh 1 panelis terlatih dan 5 orang panelis semi terlatih mendapatkan hasil apabila perbandingan 5:5 menjadi pilihan terbaik. Menurut penelitian (Dicha Ventiana Wati, 2018:30) pada penelitiannya dalam pengambilan proporsi perbandingan dilakukan dari hasil terbaik dengan menambahkan perbandingan yang dinaikkan dan diturunkan 2x. Sehingga perbandingan tepung raspberry dan tepung beras yang akan digunakan adalah X1 (3:7), X2 (5:5) dan X3 (7:3).

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh proporsi tepung raspberry dan tepung beras terhadap sifat fisik sediaan masker bubuk yang dilihat dari warna, aroma, daya lekat dan kesukaan panelis pada perbandingan 3:7, 5:5 dan 7:3 serta mengetahui masa simpan masker bubuk yang menjadi pilihan terbaik.

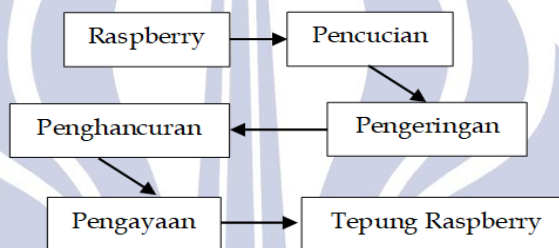
2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menerapkan metode *pre eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada 3 tempat yaitu melakukan pra eksperimen pembuatan masker wajah di rumah peneliti pada tanggal 14 Juli 2024, pengambilan data sifat fisik di Universitas Negeri Surabaya 6-13 Agustus 2024, pengambilan data uji mikrobiologi masa simpan Laboratorium MIPA Universitas Negeri Surabaya pada tanggal 26 September-8 Oktober 2024. Variabel independen penelitian ini adalah perbandingan proporsi tepung raspberry dan tepung beras yang dimanfaatkan, dengan perbandingan 3:7, 5:5, 7:3. Variabel dependen penelitian ini adalah sifat fisik masker wajah bubuk tradisional yang dilihat warna, aroma, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan responden.

Pengambilan data mengenai sifat fisik dilakukan oleh 3 panelis terlatih dan 27 panelis semi terlatih menggunakan metode observasi sistematis dan dokumentasi. Pengambilan data masa simpan masker wajah terbaik dilaksanakan menggunakan metode uji umur simulasi yang dipercepat (*Accelerated Shelf Life Testing/ASLT*) dengan perhitungan *Total Place Count (TPC)* secara duplo (pengulangan). Data sifat fisik di analisis dengan Anova Tunggal dan uji lanjutan Duncan menggunakan SPSS 29.

Langkah-langkah dalam proses pembuatan proporsi masker wajah berbahan dasar tepung raspberry dan tepung beras meliputi:

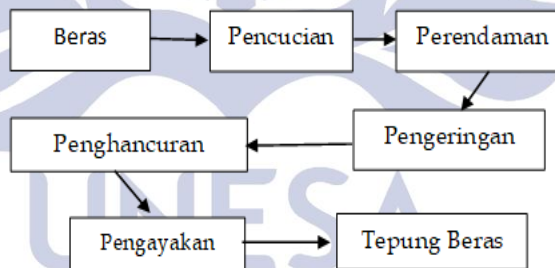
1. Persiapan diri, area kerja, peralatan dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan masker bubuk.
2. Melakukan sterilisasi dari tempat, alat yang di sterilisasi menggunakan alkohol dan mencuci bahan yang akan digunakan.
3. Melakukan proses pembuatan tepung raspberry sebagai bahan utama masker wajah seperti bagan pada berikut ini:



(Sumber: Data diolah oleh peneliti)

Bagan 1. Proses Pembuatan Tepung Raspberry

4. Selanjutnya membuat tepung beras sebagai bahan dasar masker wajah seperti bagan pada berikut ini:



(Sumber: Sulistyowati, 2022)

Bagan 2. Proses Pembuatan Tepung Beras

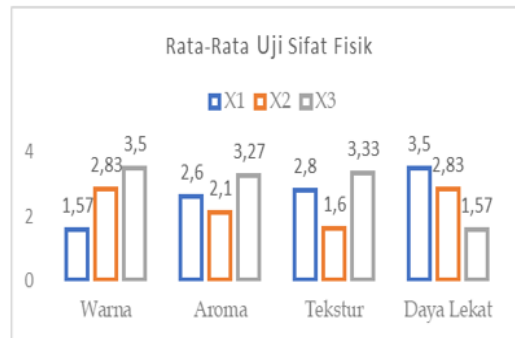
5. Pembuatan formulasi masker wajah dengan perbandingan yang telah ditentukan yaitu dengan perbandingan tepung raspberry dan tepung beras 3:7, 5:5 dan 7:3.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1) Nilai Rata-Rata

Berdasarkan rata-rata hasil observasi penilaian terhadap sifat fisik masker wajah proporsi tepung raspberry dan tepung beras menunjukkan nilai total rata-rata sebagai berikut: X1 sebesar 2,62, X2 sebesar 2,34, dan X3 sebesar 2,92.



(Sumber: Data diolah oleh peneliti)

Gambar 1. Hasil Rata-Rata Sifat Fisik Madsker Wajah

- 2) Uji Prasyarat
 a) Uji Normalitas

Tabel 1. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
WARNA	,941	30	,094
AROMA	,911	30	,016
TEKSTUR	,905	30	,011
DAYA LEKAT	,941	30	,094

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 1, uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro-Wilk karena panelis yang digunakan <50 panelis. Nilai pada kolom sig. menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,05 (>0,05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal, sehingga peneliti dapat melanjutkan ke uji lanjutan.

- b) Uji Homogenitas

Tabel 2. Uji Homogenitas

		Levene Statistic			Sig.
		Statistic	df1	df2	
WARNA	Based on Mean	,297	2	87	,744
	Based on Median	,091	2	87	,913
	Based on Median and with adjusted df	,091	2	82,280	,913
	Based on trimmed mean	,235	2	87	,791
AROMA	Based on Mean	,148	2	87	,863
	Based on Median	,117	2	87	,890
	Based on Median and with adjusted df	,117	2	85,864	,890
	Based on trimmed mean	,171	2	87	,843
TEKSTUR	Based on Mean	,465	2	87	,630
	Based on Median	,457	2	87	,635
	Based on Median and with adjusted df	,457	2	82,067	,635
	Based on trimmed mean	,518	2	87	,598
DAYA_LEKAT	Based on Mean	,297	2	87	,744
	Based on Median	,091	2	87	,913
	Based on Median and with adjusted df	,091	2	82,280	,913
	Based on trimmed mean	,235	2	87	,791

Berdasarkan Tabel 2, nilai pada kolom sig. based on mean untuk semua aspek menunjukkan angka lebih besar dari 0,05 (>0,05). Dengan demikian, disimpulkan bahwa data yang didapatkan memiliki sifat homogen, sehingga peneliti dapat melanjutkan ke uji lanjutan.

3) Hasil Uji Sifat Fisik

- a) Warna

Pada Tabel 3, hasil uji ANOVA satu arah menyatakan bahwa masker wajah yang menggunakan tepung raspberry dan tepung beras memiliki F_{hitung} sebesar 51,337

dengan nilai sig. 0,000 (sig < 0,05). Sehingga hipotesis menyatakan adanya pengaruh proporsi tepung raspberry dan tepung beras terhadap warna pada sediaan kosmetika masker bubuk alami.

Tabel 3. Hasil Uji Anova Tunggal Pada Warna Masker Wajah

ANOVA					
WARNA	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	57,867	2	28,933	51,337	.000
Within Groups	49,033	87	,564		
Total	106,900	89			

Berdasarkan Tabel 4, X1, X2, dan X3 terkelompok dalam subset yang berbeda, di mana X3 memiliki nilai tertinggi dan X1 memiliki nilai terendah. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dengan perbedaan yang jelas antara nilai-nilai tersebut.

Tabel 4. Hasil Uji Duncan Pada Warna Masker Wajah

ANOVA				
Duncan ^a				
Sampel	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
1	30	1,57		
2	30		2,83	
3	30			3,50
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

b) Aroma

Tabel 5. Hasil Uji Anova Tunggal Pada Aroma Masker Wajah

ANOVA					
AROMA	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20,556	2	10,278	16,631	.000
Within Groups	53,767	87	,618		
Total	74,322	89			

Pada Tabel 5, hasil uji ANOVA satu arah menyatakan bahwa masker wajah yang menggunakan tepung raspberry dan tepung beras memiliki F_{hitung} sebesar 16,631 dengan nilai sig. 0,000 (sig < 0,05). Sehingga hipotesis menyatakan adanya pengaruh proporsi tepung raspberry dan tepung beras terhadap aroma pada sediaan kosmetika masker bubuk alami.

Tabel 6. Hasil Uji Duncan Pada Aroma Masker Wajah

ANOVA				
Duncan ^a				
Sampel	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
2	30	2,10		
1	30		2,60	
3	30			3,27
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Berdasarkan Tabel 6, X1, X2, dan X3 terkelompok dalam subset yang berbeda, di mana X3 memiliki nilai tertinggi dan X2 memiliki nilai terendah. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dengan perbedaan yang jelas antara nilai-nilai tersebut.

c) Tekstur

Tabel 7. Hasil Uji Anova Tunggal Pada Tekstur Masker Wajah

ANOVA					
Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
47,289	2	23,644	44,080	.000	
46,667	87	,536			
93,956	89				

Pada Tabel 7, hasil uji ANOVA satu arah menyatakan bahwa masker wajah yang menggunakan tepung raspberry dan tepung beras memiliki F_{hitung} sebesar 44,080 dengan nilai sig. 0,000 (sig < 0,05). Sehingga hipotesis menyatakan adanya pengaruh proporsi tepung raspberry dan tepung beras terhadap tekstur pada sediaan kosmetika masker bubuk alami.

Tabel 8. Hasil Uji Duncan Pada Tekstur Masker Wajah

Duncan ^a				
Sampel	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
2	30	1,60		
1	30		2,80	
3	30			3,33
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Berdasarkan Tabel 8, X1, X2, dan X3 terkelompok dalam subset yang berbeda, di mana X3 memiliki nilai tertinggi dan X2 memiliki nilai terendah. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dengan perbedaan yang jelas antara nilai-nilai tersebut.

d) Daya lekat

Tabel 9. Hasil Uji Anova Tunggal Pada Daya Lekat Masker Wajah

ANOVA					
Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
57,867	2	28,933	51,337	.000	
49,033	87	,564			
106,900	89				

Pada Tabel 9, hasil uji ANOVA satu arah menyatakan bahwa masker wajah yang menggunakan tepung raspberry dan tepung beras memiliki F_{hitung} sebesar 51,337 dengan nilai sig. 0,000 (sig < 0,05). Sehingga hipotesis yang diajukan menyatakan adanya pengaruh proporsi tepung raspberry dan tepung beras terhadap daya lekat pada sediaan kosmetika masker bubuk alami.

Tabel 10. Hasil Uji Duncan Pada Daya Lekat Masker Wajah

Duncan ^a				
Sampel	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
3	30	1,57		
2	30		2,83	
1	30			3,50
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Berdasarkan Tabel 10, X1, X2, dan X3 terkelompok dalam subset yang berbeda, di mana X1 memiliki nilai tertinggi dan X3 memiliki nilai terendah. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dengan perbedaan yang jelas antara nilai-nilai tersebut.

e) Kesukaan Panelis

Berdasarkan Kesimpulan dari 30 panelis yang tertera pada lembar observasi uji sifat fisik masker wajah tepung raspberry dan tepung beras dinyatakan bahwa masker X3 merupakan masker wajah yang banyak disukai oleh panelis. Dengan hasil 7 panelis memilih masker X1, 6 panelis memilih masker X2 dan 13 panelis memilih X3. Alasan panelis memilih masker X3 sebagai masker yang mereka sukai karena memiliki warna menarik yang menonjol, memiliki aroma khas, tekstur lembut dan daya lekat yang cukup baik.

4) Masa Simpan

Sampel X3 masker wajah proporsi tepung raspberry dan tepung beras yang merupakan sediaan kosmetika masker wajah terbaik menurut panelis. Sehingga pada masker wajah X3 akan dilakukan uji mikrobiologi TPC sesuai tabel di bawah ini:

Tabel 11. Hasil Uji Mikrobiologi Total Plate Count

No.	Hari Ke-	TPC 1 (CFU)	TPC 2 (CFU)	Hasil Akhir (CFU)
1	1	5×10^4	8×10^4	$6,5 \times 10^4$
2	5	8×10^4	7×10^4	$7,5 \times 10^4$
3	9	9×10^4	8×10^4	$8,5 \times 10^4$
4	13	$1,4 \times 10^5$	1×10^5	$1,2 \times 10^5$

(Sumber: Laboratorium Biologi, FMIPA, UNESA)

Uji mikrobiologi dilakukan dalam 13 hari pengamatan. Metode yang diterapkan adalah uji umur simulasi yang dipercepat (*Accelerated Shelf Life Testing/ASLT*) menggunakan perhitungan *Total Plate Count* (TPC) yang melakukan cara penyimpanan di luar kondisi normal untuk mempercepat kerusakan produk, sehingga estimasi masa simpan dapat ditentukan lebih cepat. Uji TPC yang dilakukan adalah pengecekan secara duplo (pengulangan) agar mendapatkan hasil yang lebih spesifik. Hasil uji masa simpan menunjukkan bahwa bakteri telah terdeteksi sejak hari pertama, dengan jumlah yang terus meningkat hingga hari ke-13.

Menurut Keputusan Direktur Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan Republik Indonesia Nomor: HK.00.06.4.02894 menetapkan standar uji mikroba pada kosmetika masker wajah memiliki angka lempeng total maksimum pada 10^5 koloni. Berdasarkan tabel di atas, masker wajah mampu bertahan hingga hari ke- 9.

B. Pembahasan

1) Warna

Menurut Ariefika Listya (2018:10) warna dapat merubah mood seseorang, pilihan serta peran warna dalam kehidupan manusia menjadikan warna sebagai objek kajian. Berdasarkan (Fauzi, 2012:132) yang dikutip dari Farrah Zafira (2022:56) yakni warna yang dihasilkan masker wajah didapatkan dari bahan alami yang digunakan saat proses pembuatan masker kecantikan. Proporsi tepung raspberry dan tepung beras mempengaruhi warna yang dihasilkan.

Mengacu pada data observasi uji sifat fisik sediaan kosmetika masker wajah yang telah dijumlah menyatakan bahwa masker X3 yang berwarna orange lebih kemerahan memiliki nilai rata-rata tertinggi sebesar 3,5. Dengan demikian, hipotesis menyimpulkan bahwa proporsi tepung raspberry dan tepung beras memiliki pengaruh terhadap warna sediaan kosmetika masker wajah bubuk.

2) Aroma

Aroma yang dimaksud merujuk pada kesan sensori yang diterima oleh indera penciuman terhadap masker wajah yang terbuat dari tepung raspberry dan tepung beras. Selain aroma dipengaruhi dengan bahan aslinya, aroma juga sangat dipengaruhi karena suhu dan waktu pengeringan (Nabila Hendryana dan Rahmiati, 2020:27). Aroma asam yang merupakan aroma khas dari tepung raspberry akan lebih menyengat dibandingkan aroma dari tepung beras. Sehingga wajar apabila aroma tepung raspberry lebih dominan dari pada tepung beras.

Mengacu pada data observasi uji sifat fisik sediaan kosmetika masker wajah yang telah dijumlah menyatakan bahwa masker X3 yang memiliki aroma dominan ke tepung raspberry lebih diminati oleh panelis dengan nilai rata-rata sebesar 3,27. Dengan demikian, hipotesis menyimpulkan bahwa proporsi tepung raspberry dan tepung beras memiliki pengaruh terhadap aroma sediaan kosmetika masker wajah bubuk.

3) Tekstur

Menurut Arfianti Fajar Suryadi (2019:6) tekstur dalam masker kecantikan diberi pengaruh dari bahan yang dipergunakan dan alat yang digunakan dalam proses pembuatan masker. Tekstur masker wajah merujuk pada kualitas permukaan masker yang menggambarkan sensasi atau rasa saat menyentuh permukaan produk masker wajah (Linda Rosalina, 2022:33). Pengalus masker wajah setiap perbandingan menggunakan alat yang sama yaitu 0,25mm.

Mengacu pada data observasi uji sifat fisik sediaan kosmetika masker wajah yang telah dijumlah menyatakan bahwa masker X3 yang memiliki nilai tinggi sebagai masker yang bertekstur lembut dengan nilai rata-rata sebesar 3,33. Dengan demikian, hipotesis menyimpulkan bahwa proporsi tepung raspberry dan tepung beras memiliki pengaruh terhadap tekstur sediaan kosmetika masker wajah bubuk.

4) Daya Lekat

Pembuatan masker dengan menggunakan bahan dasar perekat lebih banyak dapat menghasilkan masker wajah lengket dan menimbulkan rasa kencang (Nabila Hendryana dan Rahmiati, 2020:26). Daya lekat yang terbaik dihasilkan dari masker wajah yang tidak mudah pecah dengan penyebaran masker yang merata. Dapat melekat dengan baik merupakan salah satu yang menjadi pilihan awam untuk menggunakan masker tersebut. Kandungan beras yaitu Hydralized amyllum/dekstrin memiliki struktur dan formula kimia sebagai zat pengental sehingga beras digunakan untuk bahan dasar masker wajah agar daya lekat masker lebih maksimal. Sehingga dengan proporsi yang memiliki lebih banyak tepung beras akan memiliki daya lekat yang baik.

Mengacu pada data observasi uji sifat fisik sediaan kosmetika masker wajah yang telah dijumlah menyatakan bahwa masker X1 yang memiliki nilai tinggi sebesar 3,5 sebagai masker yang memiliki daya lekat terbaik. Sedangkan X3 yang memiliki nilai terendah sebesar 1,57. Dengan demikian, hipotesis menyimpulkan bahwa proporsi tepung raspberry

dan tepung beras memiliki pengaruh terhadap daya lekat sediaan kosmetika masker wajah bubuk.

5) Kesukaan Panelis

Tingkat kesukaan masker wajah dinyatakan berdasarkan kesimpulan yang dipilih panelis. Masker wajah X3 dengan proporsi 7:3 tepung raspberry dan tepung beras menjadi masker yang paling banyak diminati oleh panelis. X3 memiliki warna yang menarik, aroma yang dominan tepung raspberry dan sedikit tepung beras, tekstur yang lembut dan daya lekat yang cukup baik. Dengan hasil 7 panelis memilih X1, 6 panelis memilih X2 dan 12 panelis memilih X3.

6) Masa Simpan

Penelitian ini menggunakan metode ASLT atau metode akselerasi dengan cara menyimpan di luar situasi normal sehingga produk dapat lebih cepat mengalami kerusakan dan pendugaan masa simpan dapat ditetapkan (Anggraini, dkk, 2019:269). Berdasarkan hasil uji mikrobiologi TPC hari tertentu menghasilkan sediaan kosmetika masker wajah tepung raspberry dan tepung beras memiliki pertumbuhan bakteri di bawah batas maksimal mikroba yang telah ditetapkan pada Keputusan Direktur Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan Republik Indonesia Nomor: HK.00.06.4.02894. sehingga masa simpan yang dimiliki masker wajah tepung raspberry dan tepung beras bertahan hingga hari ke- 9 dengan lempeng total $8,5 \times 10^4$ CFU/ml.

Masker wajah dari tepung raspberry dan tepung beras mampu bertahan kurang lebih hingga hari ke- 9 dikarenakan beberapa sebab yang mempengaruhi. Kerusakan produk dapat disebabkan adanya kontaminasi mikrobial yang terjadi saat proses pembuatan. Proses pembuatan masker wajah tepung raspberry dan tepung beras memperhatikan sanitasi dan hygiene, seperti penggunaan bahan pilihan, pencucian bahan menggunakan air mengalir, penggunaan sarung tangan, dan melakukan sterilisasi semua alat menggunakan alkohol.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan uji sifat fisik sediaan kosmetika masker wajah proporsi tepung raspberry dan tepung beras pada perbandingan X1 (3:7), X2 (5:5) dan X3 (7:3) terdapat pengaruh yang dilihat dari warna, aroma, tekstur, daya lekat dan kesukaan panelis. Dengan nilai masker wajah X3 yang menjadi pilihan terbaik yaitu memiliki rata-rata sebesar 2,92. Lalu nilai masker wajah X1 yang memperoleh rata-rata sebesar 2,62, sehingga nilai terendah dimiliki masker wajah X2 dengan nilai rata-rata sebesar 2,34. Sediaan kosmetika masker wajah tepung raspberry dan tepung beras memiliki pertumbuhan bakteri di bawah batas maksimal mikroba yang telah ditetapkan pada 10^5 . Sehingga masa simpan yang dimiliki masker wajah tepung raspberry dan tepung beras bertahan hingga hari ke- 9 dengan lempeng total $8,5 \times 10^4$ CFU/ml.

REFERENSI

- Aisyah, Selly Siti. (2016). Formulasi Sediaan Lipstik Creamy Ekstrak Buah Rasberi (*Rubus Rosifolius*). *Karya tulis ilmiah farmasi*. Poltekkes Kemenkes Bandung.
- Anggraini, A., Sayuti, K., & Yenrina, R. (2019). *Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) Method With Arrhenius Approach For Shelf Life Estimation of Sugar Palm Fruit Jam*

- With Addition of Asian Melastome (Melastoma malabathricum, L.) On Jar Packaging and Pouch. Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 3(2). 268-279.
- Choirunnisa, Rifqa. (2017). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Masker Gel Dari Jagung (*Zea Mays*) Dengan Menggunakan Variasi Basis Gel. *Skripsi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*. Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Dewita, Fitri dan Rahmiati. (2021). Kelayakan Daun Jambu Biji Dengan Penambahan Tepung Beras Sebagai Masker Untuk Perawatan Kulit Wajah Berjerawat. *Jurnal pariwisata dan perhotelan*. Vol 3 No. 1 :9-16. Universitas Negeri Padang.
- Fajar Suryadi, A., & Suhartiningsih. (2019). Pengaruh Proporsi Tepung Ketan Putih (*Oryza Sativa L. Var Glutinosa*) Dan Tepung Pepaya (*Carica Papaya*) Terhadap Sifat Fisik Masker Wajah Tradisional. *Jurnal Tata Rias*, 8(2). Pp 1-9. Universitas Negeri Surabaya.
- Hendrayana, Nabila, Rahmiati. (2020). Kelayakan Masker Tepung Beras Dan Bubuk Jintan Hitam (*Nigella Sativa L*) Untuk Mencegah Kulit Berjerawat. *Jurnal pariwisata dan perhotelan*. Vol 2(02) : 19-28. Universitas Negeri Padang.
- Listya, Ariefika. (2018). Konsep Dan Penggunaan Warna Dalam Infografis. *Jurnal Fakultas Bahasa dan Seni*. Vol. 06 No. 01: 10-19. Universitas Indraprasta PGRI.
- Ramadhania,Z.M.,Tjitraresmi,A.,& Nurwanda,R.F. (2018). Edukasi dan pemanfaatan Herbal sebagai Bahan Kosmetika Alam di Kecamatan Ciwaringin Kabupaten Cirebon. 7(3), 189-192. *Jurnal Farmasi*, Universitas Padjadjaran.
- Rosalina, Linda. (2022). Monograf Gambir Untuk Perawatan Wajah Berjerawat. CV. Muharika Rumah Ilmiah. Padang.
- Rudi, dkk. (2017). Pembuatan Sediaan Masker Tepung Beras Organik Dan Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii Nees ex Bl*) Untuk Mengobati Kulit Pada Wajah Berjerawat. *Journal of Holistic and Health Sciences*. Vol. 1(1). Pp 40-49. 3 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik Purwakarta.
- Sari, Tri Lanna, dkk. (2017). Tinjauan Terhadap Perawatan Kulit Wajah Wanita Usia Produktif Di Kelurahan Benai Taluk Kuantan. *Jurnal Pariwisata Dan Perhotelan*. Pp 1-15. Universitas Negeri Padang.
- Siregar, Santy Deasy dan Octaviya S. Purba. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Gangguan Kulit Pada Pedagang Ikan Di Pasar Tradisional Sukaramai. Unpri Press: Anggota Ikapi. Medan.
- Supartiningsih, dkk. (2021). Formulasi Sediaan Serbuk Beras Merah (*Oryzasativa L.*) Sebagai Masker Wajah. *Jurnal TEKESNOS*. Vol 3 No 2. Pp 225-231. Universitas Sari Mutiara Indonesia.
- Ventureina A.F, Fernanda. (2018). Pengaruh Proporsi Tanah Liat (Clay) Dan Ekstrak Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Tenore) Steenis*) Terhadap Sifat Fisik Masker Bubuk Wajah Tradisional. *Skripsi Fakultas Teknik*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Wati, Dicha Ventiana. (2018). Pengaruh Proporsi Seledri (*Apium Graveolens*) dan Tepung Beras Terhadap Hasil Penggunaan Masker Wajah Untuk Kulit Berjerawat. *E-Journal pendidikan kesejahteraan keluarga*. Volume 07 Nomor 2 : 27-35. Universitas Negeri Surabaya.

Zafira, Farrah. (2022). Pengaruh Proporsi Biji Alpukat dan Madu Terhadap Sifat Fisik Orgaanoleptik Masker Tradisional. *Skripsi Fakultas Teknik*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.

